



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI
JARING-JARING BALOK DAN KUBUS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN INKUIRI BERBANTUAN MEDIA
PUZZLE PADA SISWA KELAS IV
SD N 05 KLALING**

Oleh

**NURUL AZIZAH
NIM 201233105**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI
JARING-JARING BALOK DAN KUBUS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN INKUIRI BERBANTUAN MEDIA
PUZZLE PADA SISWA KELAS IV
SD N 05 KLALING**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program
Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh

**NURUL AZIZAH
NIM 201233105**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Janganlah pernah takut untuk mencoba dan jangan pernah berhenti untuk berusaha karena tiada hasil yang mengkhianati usaha dan semua itu akan indah pada waktunya.
2. “Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum, kecuali kaum itu sendiri yang merubah apa-apa yang ada pada diri mereka” (Qs. Ar-Rad: 11).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini sebagai tanda karunia Allah SWT, dan peneliti persembahkan kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Kepada Orang tua, Bapak Mohamad Rukani, dan Ibu Rumik yang senantiasa mencurahkan kasih sayangnya, memberikan semangat serta dukungan yang tiada henti.
2. Putri Nor Handayani dan Sigit serta sahabat-sahabat yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat
3. Teman-teman kelas 8C prodi PGSD FKIP UMK angkatan 2012 dan teman teman mahasiswa prodi PGSD UMK angkatan 2012 yang telah berbagi ilmu.
4. Almamater PGSD FKIP UMK

LEMBAR PERSETUJUAN


Skripsi oleh Nurul Azizah (NIM. 201233105) ini telah diperiksa dan disetujui
untuk diuji

Kudus, Agustus 2016
Dosen Pembimbing I



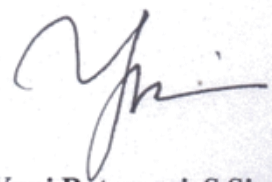
Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.
NIS. 0610701000001210

Kudus, Agustus 2016
Dosen Pembimbing II



Eka Zuliana, S.Pd., M.Pd.
NIS. 0610701000001221

Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Ketua,




Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd
NIS. 0610701000001231

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Nurul Azizah (NIM. 201233105) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada 30 Agustus 2016.

Kudus, 30 Agustus 2016
Tim Penguji


Drs. Moh Kanzunnudin, M.Pd.

(Ketua)

NIS. 0610701000001210


Eka Zuliana, M.Pd.


(Anggota)

NIS. 0610701000001221


Henry Survo Bintoro, M.Pd.

(Anggota)

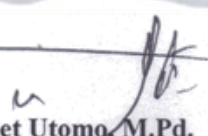
NIS. 0610701000001230


Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.

(Anggota)

NIS. 0610701000001231

Mengatahui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,


Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd.

NIP. 19621219-198703-1-015



PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Menentukan Jaring-Jaring Balok dan Kubus Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media *Puzzle* Bagi Siswa Kelas IV SD 05 Klaling” dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan SI Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari semua pihak, peneliti tidak mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani pendidikan bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Yuni Ratnasari, S.S.i., M.Pd., Kaprodi PGSD, FKIP Universitas Muria Kudus, yang memberi banyak informasi mengenai penelitian skripsi.
3. Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd. dan Eka Zuliana, S.Pd. M.Pd, Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberikan waktunya untuk membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Seluruh dosen Program Studi PGSD FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bekal pengetahuan.
5. Kosbono, S.Pd.SD, Kepala Sekolah SD 05 Klaling Jekulo Kudus yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian dan pengarahan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
6. Sri Windarti, S.Pd.SD, Guru kelas IV SD 05 Klaling Jekulo Kudus yang telah bersedia membantu, membimbing dan memberikan pengarahan selama penelitian di SD 05 Klaling Jekulo Kudus.
7. Siswa-siswi kelas IV, seluruh guru dan staf SD 05 Klaling Jekulo Kudus yang telah membantu memberikan masukan dan pengumpulan data selama pelaksanaan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga kebaikan pihak-pihak di atas mendapat balasan dari Allah SWT.

Kudus, Agustus 2016

Nurul Azizah

ABSTRACT

Azizah, Nurul. 2016. Increasing Understanding of Mathematical Concepts Creative Web of beams and cubes Through Inquiry Learning Model Assisted Media Puzzle On Grade IV SD 05 Klaling. Essay. Elementary School Teacher Training and Education Department, Faculty of Muria Kudus University. Supervisor (1) Drs. Moh.Khazunnudin, M.Pd. (2) EkavZuliana, M.Pd.

Keywords: The Understanding of mathematical concepts, inquiry learning model, media puzzle, Material nets beams and cubes.

This study aimed to describe the increased in teachers' skills in managing the learning of mathematics, describes the learning activities of students, and found an increased understanding of the concept of the web of beams and cubes using inquiry learning model aided media puzzle in fourth grade students SD 05 Klaling.

The Understood of mathematical concepts is the ability shown students understand the idea or ideas that are related to one another so that awakened understanding in mathematics. Inquiry learning model that is a way that made the teacher to deliver learning materials in a way that it gives students more learning self, investigating, researching, and find your own knowledge or find answers on what is being asked. Puzzle is something that is used to convey information in the form of fractional pieces was arranged into a shape intact. Hypothesis action in this research is the used of inquiry learning model assisted media puzzle can improved the skills of teachers in manage learning, improved the student learning activities and to enhance understanding of mathematical concepts material webs of beams and cubes on grade IV students 05 Klaling.

This study was designed using Action Research (PTK) consisting of two cycles. The subjects were 31 in grade IV SD 05 Klaling in academic years 2015/2016. The independent variables in this study is a media-assisted inquiry learning model puzzle, while the dependent variable in this study is an understanding of the mathematical concepts of material webs of beams and cubes. Data collection techniques in this study used a test, interview, observation and documentation. Analysis of the data used in this research is the analysis of quantitative and qualitative data.

The results showed an increase in teachers' teaching skills, from 3.01 with good qualification in the first cycle, increased to 3.34 with excellent qualifications in the second cycle. Student activity also increased, in the first cycle average gained 2.8 with better qualifications increased to 3.21 with good qualifications. Besides understanding of mathematical concepts in material determines the net beams and cubes also increased each cycle, pre-cycle average gained 45.3, rising to 71.4. on the first cycle and the second cycles increased to 81.2. Based on the results of a classroom action research can be concluded that the application of inquiry learning model assisted media puzzle can improve the skills of teachers in managing learning, can improved the students learning activities and be able to

improve the understanding of the mathematical concepts of material webs of beams and cubes.



ABSTRAK

Azizah, Nurul. 2016. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media *Puzzle* Pada Siswa Kelas IV SD 05 Klaling. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Drs. Moh. Khanzunnudin, M.Pd. (2) Eka Zuliana, S.Pd, M.Pd.

Kata kunci: Pemahaman konsep matematika, Model pembelajaran inkuiri media *puzzle*, Materi jaring-jaring balok dan kubus.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika, mendeskripsikan aktivitas belajar siswa, dan menemukan peningkatan pemahaman konsep jaring-jaring balok dan kubus menggunakan model pembelajaran inkuiri berbantuan media *puzzle* pada siswa kelas IV SD 05 Klaling.

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan yang ditunjukkan siswa dalam memahami gagasan atau ide-ide yang saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman dalam pembelajaran matematika. Model pembelajaran inkuiri yakni suatu cara yang dilakukan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa lebih banyak belajar sendiri, dalam menyelidiki, meneliti, dan mencari sendiri pengetahuan tersebut atau menemukan jawaban dari apa yang ditanyakan. *Puzzle* merupakan sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi berupa pecahan kepingan-kepingan yang disusun menjadi suatu bentuk yang utuh. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran inkuiri berbantuan media *puzzle* dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, meningkatkan aktivitas belajar siswa dan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika materi jaring-jaring balok dan kubus pada siswa kelas IV SD 05 Klaling.

Penelitian ini dirancang menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas dua siklus. Subjek penelitian ini adalah 31 siswa SD 05 Klaling Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus tahun ajaran 2015/2016. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri berbantuan media *puzzle*, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika materi jaring-jaring balok dan kubus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, wawancara, observasi dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan mengajar guru, dari 3,01 dengan kualifikasi baik pada siklus I, meningkat menjadi 3,34 dengan kualifikasi sangat baik pada siklus II. Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I rata-rata yang diperoleh sebesar 2,8 dengan kualifikasi baik meningkat menjadi 3,21 dengan kualifikasi baik. Selain itu pemahaman konsep matematika pada materi menentukan jaring-jaring balok dan

kubus juga meningkat setiap siklusnya, pra siklus rata-rata yang diperoleh sebesar 45,3, meningkat menjadi 71,4 pada siklus I dan siklus II meningkat menjadi 81,2.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbantuan media *puzzle* dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa dan mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika materi jaring-jaring balok dan kubus.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.4.1 Manfaat Teoritis	11
1.4.2 Manfaat Praktis	11
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	12
1.6 Definisi Operasional	14
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka	16
2.1.1 Hakikat Pembelajaran	16
2.1.2 Hakikat Matematika	16
2.1.2.1 Tujuan Pembelajaran Matematika	17
2.1.2.2 Ruang Lingkup Matematika	18

2.1.3 Jaring-Jaring Balok dan Kubus	19
2.1.4 Hakikat Pemahaman Konsep	24
2.1.4.1 Indikator Pemahaman Konsep	25
2.1.4.2 Aktivitas Siswa	26
2.1.4.3 Keterampilan Guru	27
2.1.5 Hakikat Model Pembelajaran	32
2.1.5.1 Model Pembelajaran Inkuiri	33
2.1.5.2 Karakteristik Model Pembelajaran Inkuiri	34
2.1.5.3 Langkah-langkah Model Pembelajaran Inkuiri	35
2.1.5.4 Kelebihan Model Pembelajaran Inkuiri	37
2.1.5.5 Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri	37
2.1.6 Hakikat Media Pembelajaran	39
2.1.6.1 Fungsi Media Pembelajaran	39
2.1.6.2 Manfaat Media	40
2.1.7 Hakikat <i>Puzzle</i>	41
2.1.7.1 Cara Memainkan <i>Puzzle</i>	41
2.1.7.2 Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media <i>Puzzle</i> pada Jaring-jaring Balok dan Kubus	42
2.2 Penelitian yang Relevan	43
2.3 Kerangka Berpikir	46
2.4 Hipotesis Tindakan	49
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 <i>Setting</i> dan Karakteristik Subjek Penelitian	50

3.1.1 Waktu Penelitian	50
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	50
3.2 Variabel Penelitian	51
3.2.1 Variabel Bebas	51
3.2.2 Variabel Terikat	52
3.3 Prosedur Penelitian	52
3.3.1 Siklus I	57
3.3.1.1 Perencanaan	57
3.3.1.2 Pelaksanaan Tindakan	58
3.3.1.3 Pengamatan	59
3.3.1.4 Refleksi	59
3.3.2 Siklus II	60
3.3.2.1 Perencanaan	60
3.3.2.2 Pelaksanaan Tindakan	61
3.3.2.3 Pengamatan	62
3.3.2.4 Refleksi	62
3.4 Teknik Pengumpulan Data	62
3.4.1 Teknik Tes	63
3.4.2 Teknik Non Tes	63
3.4.2.1 Wawancara	63
3.4.2.2 Observasi	64
3.4.2.3 Dokumentasi	65
3.5 Instrumen Penelitian	65

3.5.1 Instrumen tes	66
3.5.2 Lembar Pedoman Wawancara	67
3.5.3 Lembar Pedoman Observasi	68
3.5.4 Panduan Dokumentasi	68
3.6 Validitas	69
3.6.1 Uji Validitas	69
3.7 Analisis Data	71
3.7.1 Data Kuantitatif	71
3.7.2 Data Kualitatif	75
3.7.2.1 Aktivitas Belajar Siswa	77
3.7.2.2 Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	78
3.8 Indikator Keberhasilan	80
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	81
4.1 Kondisi Prasiklus	81
4.2 Siklus I	86
4.2.1 Pertemuan 1 Siklus I.....	88
4.2.2 Pertemuan 2 Siklus I.....	105
4.2.3 Observasi	120
4.2.3.1 Observasi Keterampilan Guru Mengajar	120
4.2.3.2 Observasi Aktivitas Belajar Siswa	123
4.2.4 Refleksi	125
4.3 Siklus II	127
4.3.1 Pertemuan 1 Siklus II	129

4.3.2 Pertemuan 2 Siklus II	143
4.3.3 Observasi	159
4.3.3.1 Observasi Keterampilan Guru Mengajar	159
4.3.3.2 Observasi Aktivitas Belajar Siswa	161
4.3.4 Refleksi	164
4.4 Peningkatan Hasil Prasiklus, Siklus I dan Siklus II	167
4.4.1 Peningkatan Hasil Pemahaman Konsep	167
4.4.2 Peningkatan Keterampilan Guru Mengajar	171
4.4.3 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	172
BAB V PEMBAHASAN	175
5.1 Keterampilan Guru Mengajar dalam Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media <i>Puzzle</i>	175
5.2 Aktivitas Belajar Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media <i>Puzzle</i>	179
5.3 Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media <i>Puzzle</i>	188
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	205
6.1 Simpulan	205
6.2 Saran	206
DAFTAR PUSTAKA	208
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahap Pembelajaran Inkuiri	36
2.2 Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri	42
3.1 Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus I	57
3.2 Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus II	60
3.3 Hasil Rata-rata skor Validitas Instrumen Tes	70
3.4 Indikator Keberhasilan Validitas Instrumen Tes	71
3.5 Indikator Pemahaman Konsep Matematika	73
3.6 Kriteria Ketuntasan Minimal SD 05 Klaling	73
3.7 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa	74
3.8 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa	77
3.9 Kriteria Penskoran Aktivitas Belajar Siswa	78
3.10 Pedoman Penskoran Keterampilan Guru	78
3.9 Kriteria Penskoran Keterampilan Guru	79
4.1 Kualifikasi Ketuntasan Klasikal Belajar Prasiklus	82
4.2 Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Prasiklus	82
4.3 Hasil <i>Pre test</i> Pemahaman Konsep Siswa Tiap Indikator	84
4.4 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	86
4.5 Daftar Anggota Kelompok	89
4.6 Hasil Pemahaman Konsep Siswa tiap Indikator pada Siklus I	117
4.7 Tabel Distribusi Frekuensi Siklus I	118
4.8 Hasil Ketuntasan Klasikal Belajar Siklus I	119

4.9 Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus I	121
4.10 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	123
4.11 Hasil Rata-Rata Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	124
4.12 Refleksi Terhadap Pembelajaran Siklus I.....	126
4.13 Hasil Pemahaman Konsep Siswa tiap Indikator pada Siklus II.....	156
4.14 Tabel Distribusi Frekuensi Siklus II.....	157
4.15 Hasil Ketuntasan Klasikal Belajar Siklus II	158
4.16 Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus II.....	160
4.17 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	162
4.18 Hasil Rata-Rata Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	163
4.19 Refleksi Terhadap Pembelajaran Siklus II	165
4.20 Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika.....	168
4.21 Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika setiap Siswa.....	169
4.22 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru	171
4.23 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kubus dan Ciri-Cirinya	19
2.2 Balok dan Ciri-Cirinya	19
2.3 Jaring-Jaring Kubus Pola 1-4-1	21
2.4 Jaring-Jaring Kubus Pola 2-3-1	21
2.5 Jaring-Jaring Kubus Pola 2-2-2	21
2.6 Jaring-Jaring Kubus Pola 3-3	22
2.7 Jaring-Jaring Balok	22
2.8 Media <i>Puzzle</i>	42
2.9 Bagan Kerangka Berpikir	48
3.1 Model Spiral PTK dari Kemmis dan Mc. Taggart	54
4.1 Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Awal Prasiklus	83
4.2 Diagram Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman konsep pada tiap Indikator	84
4.3 Tahap 1. Menyajikan Pertanyaan atau Masalah	90
4.4 Bentuk Permasalahan Menentukan Jaring-Jaring Balok	91
4.5 Berdiskusi Membuat Hipotesis	92
4.6 Hasil Hipotesis Kelompok 1	92
4.7 Hasil Hipotesis Kelompok 2 dan 5	93
4.8 Hasil Hipotesis Kelompok 3	93
4.9 Hasil Hipotesis Kelompok 4	94
4.10 Siswa Merancang Percobaan	95
4.11 Siswa Berdiskusi Kelompok dengan Melakukan Percobaan	96

4.12 Hasil Percobaan Kelompok 1	97
4.13 Hasil Percobaan Kelompok 2	98
4.14 Hasil Percobaan Kelompok 3 dan 4	99
4.15 Hasil Percobaan Kelompok 5	99
4.16 Siswa melakukan penyelidikan dengan menggunakan media <i>puzzle</i>	100
4.17 Mengumpulkan dan Menganalisis data	101
4.18 Hasil Mengumpulkan data dan menganalisis data kelompok 1	101
4.19 Hasil Mengumpulkan data dan menganalisis data kelompok 2 dan 5....	102
4.20 Hasil Mengumpulkan data dan menganalisis data kelompok 3 dan 4....	103
4.21 Siswa Mempresentasikan ke depan Kelas	104
4.22 Guru Membimbing Siswa dalam Membuat Simpulan	105
4.23 Hasil Prasyarat Siswa	106
4.24 Siswa Membuka Jaring-Jaring Balok	107
4.25 Lembar Permasalahan.....	108
4.26 Hasil Hipotesis Kelompok 2, 3 dan 5	109
4.27 Hasil Hipotesis Kelompok 1 dan 4	110
4.28 Tahap 3. Merancang Percobaan.....	111
4.29 Memberi Kode dan Menyatukan sisi Balok	111
4.30 Tahap 4 Melakukan Percobaan.....	112
4.31 Hasil Mengumpulkan dan Menganalisis Data Kelompok 1 dan 4	113
4.32 Hasil Mengumpulkan dan Menganalisis Data Kelompok 2, 3 dan 5	114
4.33 Membacakan Hasil Diskusi Kelompok	115
4.34 Membuat Simpulan	116

4.35	Diagram Hasil Pemahaman Konsep Siklus I.....	117
4.36	Diagram Ketuntasan Klasikal.....	119
4.37	Diagram Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	122
4.38	Siswa Membuka Bangun Kubus.....	130
4.39	Lembar Permasalahan.....	131
4.40	Hasil Hipotesis Kelompok 1,3 dan 5.....	132
4.41	Hasil Hipotesis Kelompok 2 dan 4.....	133
4.42	Siswa Berdiskusi Menentukan Hipotesis.....	133
4.43	Merancang Percobaan.....	134
4.44	Melakukan Penyelidikan.....	135
4.45	Hasil Percobaan Kelompo 1 dan 4.....	136
4.46	Hasil Percobaan Kelompok 2 dan 5.....	137
4.47	Hasil Percobaan Kelompok 3.....	138
4.48	Hasil Mengumpulkan dan Analisis Data Kelompok 1 dan 4.....	139
4.49	Hasil Mengumpulkan dan Analisis Data Kelompok 2 dan 5.....	140
4.50	Hasil Mengumpulkan dan Analisis Data Kelompok 3.....	141
4.51	Siswa Mempresentasikan hasil Diskusi.....	142
4.52	Membuat Simpulan.....	143
4.53	Lembar Permasalahan.....	144
4.54	Siswa Berdiskusi Membuat Hipotesis.....	145
4.55	Hasil hipotesis Kelompok 5.....	146
4.56	Hasil hipotesis Kelompok 1, 2, 3 dan 4.....	147
4.57	Siswa Merancang Percobaan.....	148

4.58 Hasil Merancang Percobaan Kelompok 1	149
4.59 Hasil Merancang Percobaan Kelompok 2, 3, 4 dan 5.....	150
4.60 Siswa Melakukan Penyelidikan	151
4.61 Hasil Mengumpulkan dan Analisis Data Kelompok 2,3,4 dan 5	152
4.62 Hasil Mengumpulkan dan Analisis Data Kelompok 1	153
4.63 Siswa Membacakan Hasil Diskusi	154
4.64 Guru Membimbing Siswa Membuat Simpulan	155
4.65 Diagram Hasil Pemahaman Konsep Siklus II tiap Indikator.....	156
4.66 Diagram Ketuntasan Klasikal Belajar Siklus II.....	158
4.67 Diagram Keterampilan Guru Mengajar Siklus II	161
4.68 Diagram Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Setiap Siklus .	168
4.69 Diagram Progres Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan II.....	172
4.70 Diagram Progres Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I dan II.....	173



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	214
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 05 Klaling Tahun Ajaran 2015/ 2016.....	216
3. Kisi-kisi Soal Ulangan Pra Siklus Pemahaman Konsep Matematika Kelas IV	217
4. Soal <i>Pre Test</i> Pemahaman Konsep Matematika	219
5. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal <i>Pre Test</i>	221
6. Hasil Ulangan <i>Pre Test</i> Kelas IV SD 05 Klaling.....	223
7. Hasil Prasiklus Pemahaman Konsep Matematika.....	224
8. Hasil Wawancara Guru Pra Siklus	225
9. Hasil Wawancara Siswa Pra Siklus	227
10. Hasil Wawancara Siswa Pra Siklus	228
11. Hasil Observasi Pra Siklus Aktivitas Guru Dalam Mengajar	229
12. Silabus Pembelajaran Siklus I	232
13. Rencana Pelaksanaan (RPP) Siklus I Pertemuan 1	241
14. Materi Siklus I Pertemuan 1	244
15. Pembagian Kelompok	246
16. Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan 1	247
17. Rencana Pelaksanaan (RPP) Siklus I Pertemuan 2	251
18. Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	255
19. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	259

20. Hasil Observasi aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	265
21. Hasil Observasi aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2	270
22. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	275
23. Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus I	276
24. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 1	280
25. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 2	283
26. Analisis Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	286
27. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I	289
28. Soal Evaluasi Siklus I	289
29. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Siklus I	291
30. Lembar Validasi I (Dosen)	294
31. Lembar Validasi II (Wali Kelas)	296
32. Hasil Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	299
33. Silabus Pembelajaran Siklus II	302
34. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II Pertemuan 1	304
35. Materi Siswa Siklus II Pertemuan I	311
36. Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I	315
37. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II Pertemuan 2	317
38. Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 2	321
39. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	324
40. Hasil Observasi aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	327
41. Hasil Observasi aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	334
42. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	339

43. Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus II	344
44. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 1	345
45. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 2	349
46. Analisis Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	352
47. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I I	355
48. Soal Evaluasi Siklus II	358
49. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Siklus II	361
50. Lembar Validasi I (Dosen)	364
51. Lembar Validasi II (Wali Kelas)	369
52. Hasil Pemahaman Konsep Matematika Siklus II	372
53. Lembar Wawancara Guru Kelas SD 05 Klaling Setelah Penelitian Tindakan Kelas	373
54. Hasil Wawancara Guru Kelas SD 05 Klaling Setelah Penelitian Tindakan Kelas	375
55. Lembar Wawancara Siswa Kelas IV SD 05 Klaling Setelah Penelitian Tindakan Kelas	377
56. Hasil Wawancara Siswa Kelas IV SD 05 Klaling Setelah Penelitian Tindakan Kelas	379
57. SK	381
58. Permohonan Izin Penelitian	382
59. Selesai Penelitian	383
60. Selesai Bimbingan	384
61. Berita Acara Bimbingan Dosen 1	385

62. Berita Acara Bimbingan Dosen 2	388
63. Pernyataan.....	391
64. Permohonan Ujian Skripsi	392
65. Daftar Riwayat Hidup	393

